

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *MICROSOFT
OFFICE POWERPOINT* TERHADAP PEMEROLEHAN BELAJAR
ILMU PENGETAHUAN SOSIAL PESERTA DIDIK**

ARTIKEL PENELITIAN

**OLEH
NURLYANTO
NIM F37008017**



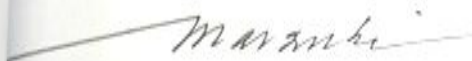
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2013**

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *MICROSOFT*
OFFICE POWERPOINT TERHADAP PEMEROLEHAN BELAJAR
ILMU PENGETAHUAN SOSIAL PESERTA DIDIK

NURLYANTO
NIM. F37008017

Disetujui,

Dosen Pembimbing I



Prof. Dr. H. Marzuki, M.Ed, MA, SH
NIP. 19490407 197603 1 003

Dosen Pembimbing II



Drs. H. Ngatiyo, M.Pd
NIP. 19490223 197603 1 001

Disahkan,



Dekan
Dr. Aswandi
NIP. 19580513 198603 1 002

Ketua Jurusan Pendidikan Dasar



Drs. H. Maridjo Abdul Hasjmy, M.Si
NIP. 19510128 197603 1 001

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MICROSOFT OFFICE POWERPOINT TERHADAP PEMEROLEHAN BELAJAR ILMU PENGETAHUAN SOSIAL PESERTA DIDIK

Nurlyanto, Marzuki, Ngatiyo

PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak

email: nurlyanto@hotmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* terhadap pemerolehan belajar Ilmu Pengetahuan Sosial peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan bentuk eksperimen semu, dan drancangan penelitian dengan *Nonrandomized Control Group Pretest Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan yang berjumlah 162 orang. Sampel diambil secara *purposive* sebanyak 82 orang, 42 berasal dari IV A dan 40 berasal dari IV C. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh rata-rata post-test kelas eksperimen sebesar 71,508 sedangkan kelas kontrol sebesar 71,25. Hasil uji hipotesis menggunakan test *Kolmogorov-Smirnov* dua sampel pada taraf 5 % (0,05) diperoleh $K_D \text{ hitung}$ 0,304 dan untuk $K_D \text{ tabel}$ 0,297, sehingga $K_D \text{ hitung} > K_D \text{ tabel}$. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan pemerolehan belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya dilakukan analisis tingkat pengaruh, diperoleh ES sebesar 0,06. Sehingga dapat disimpulkan penggunaan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* berpengaruh terhadap pemerolehan belajar Ilmu Pengetahuan Sosial peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan.

Kata Kunci: Pengaruh, Media Pembelajaran, Pemerolehan Belajar

Abstract: This research aimed to determine the effect of the use of media-based learning *Microsoft Office Power Point* for acquiring learning of Social Sciences students fourth grade Elementary School 03 South Pontianak. The method used is an experiment with the form of quasi-experimental, and *nonrandomized Control Group Pretest Posttest Design* as a research design. The population in this study were all students fourth grade Elementary School 03 South Pontianak totaling 162 people. Purposive sample is taken by 82 people, 42 are from IV A and 40 are from IV C. Based on the analysis of the data, obtained by the average post-

test experimental class at 71.508, while the control class at 71.25. The results of hypothesis testing using the Kolmogorov-Smirnov test two samples at the level of 5% (0.05) obtained KD_{count} 0.304 and 0.297 to KD_{table} , that $KD_{count} > KD_{table}$. This shows there is a difference between the experimental class learning acquisition and control classes. Further analysis of the level of influence, derived ES of 0.06. So it can be concluded the use of media-based learning Microsoft Office Power Point influence on learning acquisition of Social Sciences students fourth grade Elementary School 03 South Pontianak.

Keyword: The Effect, Learning Media, Learning acquisition

Era Globalisasi menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas dan dapat bersaing secara kompetitif, unggul, profesional, berpandangan jauh ke depan (visioner), memiliki rasa percaya diri dan harga diri yang tinggi serta memiliki keterampilan yang memadai sesuai kebutuhan dan daya tawar pasar. Untuk itu sudah selayaknya dihasilkan SDM yang tangguh, salah satunya yaitu SDM yang mampu menguasai Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Peningkatan kualitas sumber daya manusia di tengah persaingan dunia yang semakin ketat ini merupakan tantangan yang harus dijawab oleh insan pendidikan khususnya oleh guru sekolah dasar. Persiapan dapat dilakukan sejak dini yaitu melalui pemanfaatan teknologi dan informasi sebagai media dalam kegiatan pembelajaran. Pada saat ini guru dituntut untuk dapat terampil dalam melaksanakan pembelajaran yang inovatif dengan menggunakan berbagai jenis media pembelajaran agar dapat menghasilkan proses yang menarik dan memberikan pengalaman belajar yang berkesan bagi peserta didik. Menurut Kustandi (2011: 21) "media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, memadatkan informasi, serta membangkitkan motivasi dan semangat belajar siswa".

Berdasarkan pengamatan ketika melakukan observasi selama melakukan kegiatan PPL-2, khususnya pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan, menunjukkan masih banyak kekurangan yang dijumpai dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Dalam kegiatan pembelajaran tersebut guru masih belum memanfaatkan media atau alat peraga. Kondisi ini berakibat pada suasana belajar yang kurang menyenangkan, motivasi belajar siswa sangat kurang, sehingga hasil belajar yang dihasilkan kurang memuaskan. Pada observasi tersebut juga ditemukan bahwa pembelajaran masih berpusat pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, guru hanya menggunakan buku-buku paket BSE sebagai sumber pembelajaran. Metode ceramah yang digunakan pun menjadi membosankan karena guru hanya menyuruh siswa membaca buku yang telah dibagikan, mendengarkan penjelasan, kemudian mengerjakan soal-soal latihan. Selain itu pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran yang kurang memberikan penghargaan kepada peserta didik yang

aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu pelaksanaan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial yang dilaksanakan di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan masih belum memanfaatkan fasilitas TIK yang lengkap tersedia di sekolah tersebut, dimana sebagian besar kegiatan pembelajaran yang dilakukan tidak menggunakan media pembelajaran.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan melakukan inovasi dalam kegiatan pembelajaran, yaitu memanfaatkan media pembelajaran berbasis *MicrosoftOfficePowerPoint*. Aplikasi tersebut dapat mempermudah penyampaian materi yang akan disampaikan kepada peserta didik. Penggunaan program ini dalam kegiatan pembelajaran memiliki kelebihan diantaranya yaitu mampu membantu menyajikan tampilan yang menarik karena ada permainan warna, huruf, animasi, suara, gambar, bahkan video. Selain itu pesan informasi secara visual mudah dipahami dan mampu merangsang peserta didik untuk mengetahui lebih jauh tentang materi yang dipelajari. Tidak hanya itu media pembelajaran berbasis *MicrosoftOfficePowerPoint* ini sangat praktis, dapat diperbanyak dan dapat digunakan secara berulang-ulang, serta dapat dibawa kemana-mana karena dapat disimpan di dalam CD ataupun flasdisk.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah seberapa besar rata-rata pemerolehan belajar peserta didik yang diajar dan tidak diajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint*, apakah terdapat perbedaan pemerolehan belajar antara peserta didik yang diajar dan tidak diajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint*, dan seberapa besar pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* terhadap pemerolehan belajar Ilmu Pengetahuan Sosial peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak selatan. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan rata-rata pemerolehan belajar peserta didik yang diajar dan tidak diajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint*, mendeskripsikan ada tidaknya perbedaan pemerolehan belajar antara peserta didik yang diajar dan tidak diajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint*, dan mendeskripsikan seberapa besar pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* terhadap pemerolehan belajar Ilmu Pengetahuan Sosial peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan. Manfaat teoritis dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan, saran atau pengetahuan baru tentang pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* dan sekaligus temuan penelitian dapat menjadi rujukan bagi penelitian-penelitian lanjutan yang sejenis. Sedangkan manfaat praktis dari penelitian ini peserta didik dapat menikmati kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan media yang tidak seperti biasanya, sehingga mereka menjadi bersemangat dan aktif mengikuti proses pembelajaran yang sedang berlangsung, menjadi acuan bagi guru Ilmu Pengetahuan Sosial untuk dapat menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* sebagai pembaharuan dalam pembelajaran, menjadi bahan masukan bagi Kepala Sekolah untuk memanfaatkan TIK pada pembelajaran di Sekolah Dasar, dan bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan

pengetahuan dan pengalaman untuk melihat kebenaran teori dengan praktek nyata di lapangan, serta menjadi awal untuk melakukan kajian-kajian lebih lanjut terhadap pemanfaatan TIK dalam kegiatan pembelajaran.

Oemar Hamalik (dalam Hidayati, 2007: 7.4) menyatakan bahwa “media pendidikan adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah”. Lebih lanjut Cecep Kustandi (2011: 9) menyatakan bahwa “media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna”. Dari pendapat yang telah disebutkan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk membantu memperlancar dan meningkatkan kualitas proses kegiatan pembelajaran di sekolah. Selain itu Hamalik (dalam Cecep Kustandi, 2011: 21) menyatakan bahwa “pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar berfungsi untuk membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa”. Menurut Kemp dan Dayton (dalam Cecep Kustandi, 2011: 36) media pembelajaran dapat dikelompokkan kedalam beberapa jenis, yaitu: (1) media cetakan, (2) media panjang, (3) overhead transparencies, (4) rekaman audio-tape, (5) seri slide dan flimstrip, (6) penyajian multiimage, (7) rekaman video dan film hidup, (8) komputer.

Sebelum memutuskan untuk memanfaatkan media dalam kegiatan pembelajaran, hendaknya kita melakukan seleksi terhadap media pembelajaran yang akan digunakan. Seleksi tersebut dapat dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa hal yaitu: Sesuaikan jenis media dengan materi kurikulum, keterjangkauan dalam pembiayaan, ketersediaan perangkat keras untuk memanfaatkan media pembelajaran, ketersediaan media pembelajaran di pasaran, dan kemudahan memanfaatkan media pembelajaran (Kustandi, 2011: 88). Dalam penggunaan media pembelajaran Heinich (dalam Kustandi, 2011: 83) mengajukan model perencanaan penggunaan media yang efektif yang dikenal dengan istilah ASSURE. ASSURE adalah singkatan dari Analyze learner characteristics, State Objective, Select or modify media, Utilize, Require learner Response and Evaluate. Model ASSURE ini menyarankan enam kegiatan utama dalam perencanaan pembelajaran sebagai berikut: (A) Menganalisis karakteristik umum kelompok sasaran. (S) Menyatakan atau merumuskan tujuan pembelajaran. (S) Memilih, memodifikasi atau merancang dan mengembangkan materi dan media yang tepat. (U) Menggunakan materi dan media. (R) Meminta tanggapan dari peserta didik. (E) Mengevaluasi proses belajar.

Menurut Mukhlis (dalam Egy dkk, 2010: 2) “*PowerPoint* adalah program dalam pembuatan slide presentasi”. Sejalan dengan itu Triwahyuni (2009: 2) berpendapat “*PowerPoint* adalah perangkat lunak yang bermanfaat untuk membuat bahan presentasi”. Dari pendapat tersebut penulis berpendapat *PowerPoint* adalah *software* atau perangkat lunak yang berfungsi untuk membuat bahan atau media berupa slide presentasi. Dalam perkembangannya saat ini *PowerPoint* tidak hanya digunakan dalam keperluan bisnis, namun kini telah dimanfaatkan dalam bidang pendidikan. Pada dasarnya siapapun dapat

memanfaatkannya sepanjang tujuannya adalah untuk penyampaian informasi. Dalam dunia pendidikan kini guru atau dosen memanfaatkannya untuk menyajikan materi di kelas. Bahkan mahasiswa juga memanfaatkannya untuk menyajikan pekerjaan berupa tugas kuliah untuk disampaikan kepada dosen dan rekan-rekan sekelasnya.

Penggunaan *Microsoft office PowerPoint* memiliki banyak kelebihan yang baik jika digunakan dalam pembelajaran. Secara spesifik terdapat enam kelebihan yang membuat *Microsoft Office PowerPoint* layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran, yaitu seperti diungkapkan oleh Egy, dkk (2010: 2) yang menyatakan bahwa penggunaan *Microsoft Office PowerPoint* memiliki kelebihan antara lain (1) penyajiannya menarik karena ada permainan warna, huruf, dan animasi, (2) lebih merangsang siswa untuk mengetahui lebih jauh tentang bahan ajar yang tersaji, (3) pesan informasi secara visual mudah dipahami siswa, (4) tenaga pendidik tidak perlu banyak menerangkan bahan ajar yang sedang disajikan, (5) dapat diperbanyak sesuai kebutuhan dan dapat dipakai secara berulang-ulang, dan (6) dapat disimpan dalam bentuk data optik atau magnetik (CD, Disket, Flasdisk) sehingga praktis dibawa kemana-mana. Sedangkan menurut Latuheru (dalam Siswoyo, 2010: 7) *Microsoft Office PowerPoint* sebagai media pembelajaran berbasis komputer juga memiliki kelemahan yaitu (1) memerlukan adanya pemikiran yang matang sebelum menggunakan komputer dalam proses belajar mengajar, baik ditinjau dari segi biaya maupun pemeliharaannya, (2) merancang dan memproduksi software pembelajaran membutuhkan biaya, waktu, dan tenaga yang tidak sedikit, (3) sering software yang disiapkan untuk digunakan pada suatu komputer tidak dapat digunakan pada komputer yang lain, (4) serta komputer dapat memadamkan daya kreativitas siswa.

Pemerolehan Belajar adalah Penampilan berupa kemampuan-kemampuan (capabilities) yang dapat diamati sebagai ‘hasil belajar’ (wahyuni, 2012). Menurut Gagne (dalam Wahyuni, 2012) ada lima kemampuan sebagai pemerolehan belajar yaitu: (1) keterampilan intelektual, (2) strategi kognitif, (3) informasi verbal, (4) keterampilan motorik, dan (5) sikap. Selanjutnya Gagne (dalam Wahyuni, 2012) mengatakan bahwa “untuk mempelajari kelima pemerolehan belajar tersebut diperlukan kondisi-kondisi tertentu yang secara garis besarnya dikelompokkan menjadi kondisi eksternal dan internal”. Kondisi eksternal dan internal tersebut yang nantinya akan mempengaruhi pemerolehan belajar siswa dimana salah satunya adalah hasil belajar kognitif. Kondisi eksternal adalah faktor-faktor yang berada di luar diri peserta didik, sedangkan kondisi internal ialah faktor-faktor yang berada di dalam diri peserta didik (Wahyuni, 2012). Dalyono (2009:55) menyebutkan ruang lingkup faktor internal dan eksternal. “Faktor internal meliputi kesehatan, intelegensi, bakat, minat, motivasi, dan cara belajar. Sedangkan faktor eksternal yang meliputi keluarga; Lingkungan sekitar, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar”. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil belajar yang bersifat kognitif yang dinyatakan dalam bentuk nilai atau angka, serta diperoleh melalui tes yang diberikan kepada peserta didik yang diberi perlakuan dengan diajar menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* dan yang tidak diajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* (konvensional).

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan bentuk penelitian eksperimen semu (*Quasy Experiment*), dan desain *Nonrandomized Control Group Pretest Posttest Design*. Desain yang digunakan tergambar pada tabel 1:

Tabel 1. Desain Penelitian

<i>Group</i>	<i>Pretest</i>	<i>Independent Variable</i>	<i>Posttest</i>
E	Y_1	X	Y_2
C	Y_1	O	Y_2

Keterangan :

E = *Experiment Class*

C = *Control Class*

Y_1 = *pretest*

Y_2 = *posttest*

(Donald, 1985)

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Oktober sampai Desember 2012 di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan yakni kelas IV A, B, C, dan D yang berjumlah 162 orang. Sedangkan sampel penelitian ini adalah dua kelas, yakni sebagai kelas eksperimen yaitu kelas IV A berjumlah 42 orang dan kelas kontrol yaitu kelas IV C berjumlah 40 orang. Dalam penelitian ini digunakan teknik pengambilan sampel yaitu *teknik purposive sampling*. "*Purposive sampling* adalah teknik dengan memperhatikan beberapa pertimbangan" (Sugiyono, 2010:64). Pengambilan sampel dilakukan dengan pertimbangan yaitu kondisi kelas, lingkungan sekolah, dan tingkat kemampuan akademik peserta didik yang sama antara kelas IV A, dan IV C. Pada kelas eksperimen dan kontrol masing-masing dilakukan pengukuran sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah perlakuan. Pengukuran yang dilakukan sebelum 12 kali perlakuan disebut pre-test, sedangkan pengukuran setelah 12 kali perlakuan disebut post-test. Perlakuan dilakukan secara sengaja dan sistematis terhadap kelas eksperimen berupa penggunaan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan. Sedangkan pada kelas kontrol dilakukan dengan pembelajaran secara konvensional tanpa menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint*.

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah teknik pengukuran dan observasi langsung. Menurut Hadari Nawawi (2007:133) "Teknik pengukuran adalah usaha untuk mengetahui suatu keadaan berupa kecerdasan, kecakapan nyata, panjang, berat dan lain-lain". Sedangkan teknik observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi, dimana peneliti mengamati guru dan kegiatan peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan lembar pengamatan. Arikunto (2006: 150) menyatakan bahwa "Tes adalah serentetan pertanyaan atau pernyataan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur

keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. Sedangkan lembar pengamatan yaitu sebuah daftar yang memuat jenis – jenis gejala yang akan diamati. Lembar pengamatan ini menggunakan skala nilai dan memberi tanda ceklist pada gejala tersebut. Adapun tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis yang berbentuk essay dengan jumlah soal sebanyak 15 butir soal. Sebelum digunakan soal tersebut telah dilakukan validasi dengan menggunakan validitas isi dan divalidasi oleh guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan, dan dilakukan uji reliabilitas soal di Sekolah Dasar Negeri 17 Pontianak Kota. Menurut Burhan Nurgiyantoro, dkk (2009: 341) “Realibilitas (realibility, keterpercayaan) menunjuk pada pengertian apakah sebuah instrumen dapat mengukur sesuatu yang diukur secara konsisten dari waktu ke waktu”. Untuk keperluan reliabilitas tes, telah dilakukan uji coba soal pada peserta didik di Sekolah Dasar Negeri 17 Pontianak Kota. Setelah uji coba dilaksanakan, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah mencari hasil reliabilitas tes. Setelah dilakukan perhitungan diperoleh hasil reliabilitas tes sebesar 0,78 dengan klasifikasi tinggi yang berarti tingkat ketetapan alat instrumen tersebut tinggi.

Untuk dapat menjawab permasalahan dalam penelitian ini, maka hasil tes dari kedua kelompok tersebut dianalisis menggunakan teknik analisis data, yang pertama dilakukan dengan cara menghitung rata-rata hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Rumus mencari rata-rata kelas

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i . x_i}{\sum f_i} \text{ (Sugiyono, 2009:130)}$$

Dan rumus Standar Deviasi sebagai berikut.

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} \text{ (Sugiyono, 2009:130)}$$

Melakukan uji *t separated varians* pada pre-test kelas kontrol dan eksperimen untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik.

Rumus *separated varians* :

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \text{ (Sugiyono, 2010:138)}$$

Melakukan *Test Kolmogorov Smirnov* pada post-test kelas kontrol dan eksperimen untuk mengetahui perbedaan pemerolehan belajar peserta didik.

Rumus *Test Kolmogorov Smirnov*

$$D = \text{maksimum } [S_{n_1}(X) - S_{n_2}(X)]$$

Menghitung *Effect Size* untuk melihat besarnya pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint*.

$$\Delta = \frac{(\bar{Y}_E - \bar{Y}_C)}{S_c} \text{ (Leo Sutrisno, 2010)}$$

Kriteria :

Es < 0,3 digolongkan rendah
 0,3 < ES < 0,7 digolongkan sedang
 0,7 > digolongkan tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* terhadap pemerolehan belajar Ilmu Pengetahuan Sosial peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 82 orang dengan rincian 42 orang di kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan 40 orang di kelas IV C sebagai kelas kontrol. Dari sampel tersebut diperoleh data skor *pre-test* dan *post-test* peserta didik yang meliputi: (1) Hasil tes peserta didik pada kelas kontrol yaitu pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* (konvensional), (2) Hasil tes peserta didik pada kelas eksperimen yaitu pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint*. Adapun data skor *pre-test* dan *post-test* peserta didik yang telah diolah dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Hasil pengolahan nilai *pre-test* dan *post-test* siswa

Keterangan	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Rata-rata (\bar{X})	42,5	71,25	41,51	71,508
Standar Deviasi (SD)	15,38	23,68	9,9	24,56
Uji Normalitas (X ²)	6,3993	16,834	4,5632	36,153
	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
Uji Homogenitas (F)	2,41 > 1,71		-	
T-test	0,34< 1,990.		-	
Kolmogorov-Smirnov	K _D hitung> K _D tabel atau 0,304>0,297			
Effect size (ES)	0,06 (rendah)			

Pembahasan:

Berdasarkan data pada tabel 2 terlihat bahwa rata-rata *pre-test* kelas kontrol (skor rata-rata = 42,5) lebih tinggi pada rata-rata *pre-test* kelas eksperimen (skor rata-rata = 41,51) dengan selisih skor sebesar 0,99. Sedangkan untuk standar deviasi pada kelas kontrol sebesar 15,38 dan kelas eksperimen sebesar 9,9. Berdasarkan skor KKM bidang studi Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan adalah 73, seluruh peserta didik tidak tuntas pada *pre-test* baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen.

Pada kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk *post-test* mengalami perubahan hasil belajar yang meningkat jika dibandingkan dengan sebelum diberikannya perlakuan. Berdasarkan analisis data *post-test* yang telah dilakukan dapat diperoleh informasi bahwa rata-rata hasil *Post-test* pada kelas eksperimen sebesar 71,508 menunjukkan peningkatan hasil yang lebih tinggi jika dibandingkan kelas kontrol 71,25. Sedangkan untuk standar deviasi pada kelas

kontrol sebesar 23,68 dan pada kelas eksperimen sebesar 24,56. Berdasarkan skor KKM bidang studi Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan adalah 73, peserta didik yang tuntas pada Post-test ada 22 orang pada kelas kontrol dan 26 orang pada kelas eksperimen. Dengan demikian, secara keseluruhan baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen terjadi peningkatan rata-rata pemerolehan belajar, dimana untuk pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* rata-rata pemerolehan belajarnya lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang diajar dengan pembelajaran secara konvensional.

Untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen, maka dilakukan analisis hasil yaitu rata-rata pre-test dan standar deviasi dari kelas kontrol dan kelas eksperimen dihitung dengan statistik parametrik dimana kedua data yang akan diuji harus berdistribusi normal. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas data Pre-test kelas kontrol diperoleh harga Chi Kuadrat (χ^2) yaitu $\chi^2_{hitung} = 6,3993$ sedangkan untuk χ^2_{tabel} pada taraf signifikan (α) = 5% dan dk = 3 diperoleh $\chi^2_{tabel} = 7,815$. Ini menunjukkan bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ atau $6,3993 < 7,815$ dengan demikian dapat dikatakan bahwa data Pre-test pada kelas kontrol berdistribusi normal. Sedangkan berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas pada pre-test kelas eksperimen diperoleh harga Chi Kuadrat (χ^2) untuk kelas Eksperimen yaitu $\chi^2_{hitung} = 4,5632$ sedangkan untuk χ^2_{tabel} pada taraf signifikan (α) = 5% dan dk = 4 diperoleh $\chi^2_{tabel} = 7,815$. Ini menunjukkan bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ atau $4,5632 < 7,815$ dapat dikatakan bahwa data Pre-test pada kelas Eksperimen berdistribusi normal. Setelah diketahui bahwa hasil pre-test kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal, maka langkah selanjutnya yaitu dilakukan uji homogenitas varians. Uji homogenitas dilakukan dengan menentukan F_{hitung} yaitu dengan cara membagi varians terbesar dengan varians yang lebih kecil, kemudian dibandingkan dengan F_{tabel} , jika F_{tabel} lebih besar dari F_{hitung} maka data bersifat homogen, dan sebaliknya. Berdasarkan perhitungan varians data pre-test pada kelas kontrol diperoleh varians sebesar 236,56 sedangkan varians data pre-test kelas eksperimen sebesar 97,88. Berdasarkan hasil varians tersebut maka diperoleh harga F_{hitung} sebesar 2,41, sedangkan untuk F_{tabel} dengan dk pembilang = $(40-1) = 39$ dan dk penyebut = $(42-1) = 41$ dengan taraf signifikansi (α) = 5%, diperoleh harga F_{tabel} sebesar 1,71. Ternyata harga $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $2,41 > 1,71$ dengan demikian dapat dikatakan bahwa data pre-test pada kedua kelas penelitian adalah tidak homogen.

Langkah berikutnya adalah dengan melakukan Uji-T (T-Test), dimana setelah diketahui kedua data Pre-test berdistribusi normal, dan varians tidak homogen serta jumlah sampel pada kelas kontrol tidak sama dengan jumlah sampel kelas eksperimen, maka digunakan rumus t-test *separated Varians*. Berdasarkan perhitungan t-test diperoleh t_{hitung} sebesar 0,34. Kemudian harga t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan dk = $n_1 + n_2 - 2 = 80$ dan taraf signifikan (α) = 5% maka diperoleh harga t_{tabel} sebesar 1,990. Ternyata harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $0,34 < 1,990$. dengan demikian maka H_a diterima dan H_o ditolak dan dapat dikatakan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil pre-test pada kelas kontrol dan

kelas eksperimen. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan awal peserta didik pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Selanjutnya untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran secara konvensional pada kelas kontrol, dan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint*, maka data hasil post-test pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dianalisis dengan analisis nonparametrik yaitu dengan tes Kolmogorov-Smirnov 2 sampel. Analisis tersebut digunakan karena diketahui kedua data Post-test tidak berdistribusi normal dan merupakan sampel sampel besar, dimana jumlah sampel pada kelas kontrol tidak sama dengan jumlah sampel kelas eksperimen. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas data Post-test kelas kontrol dan eksperimen diperoleh harga Chi Kuadrat (χ^2) yaitu χ^2_{hitung} sebesar 16,834 sedangkan untuk χ^2_{tabel} pada taraf signifikan (α) = 5% dan dk = 4 diperoleh χ^2_{tabel} sebesar 9,488. Ini menunjukkan bahwa $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ atau $16,834 > 9,488$. Sehingga dapat dikatakan bahwa data Post-test pada kelas kontrol tidak berdistribusi normal. Kemudian pada post-test kelas eksperimen diperoleh harga Chi Kuadrat (χ^2) χ^2_{hitung} sebesar 36,153 sedangkan untuk χ^2_{tabel} pada taraf signifikan (α) = 5% dan dk = 4 maka diperoleh χ^2_{tabel} sebesar 9,488. Ini menunjukkan bahwa $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ atau $36,153 > 9,488$. Sehingga dapat dikatakan bahwa data Post-test pada kelas eksperimen juga tidak berdistribusi normal. Langkah selanjutnya yaitu dilakukan pengujian dengan Kolmogorov-Smirnov 2 sampel, data frekuensi post-test pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen disusun secara kumulatif dan dinyatakan dalam bentuk proporsional kemudian semua data dibagi dengan n, dapat dilihat pada Tabel 3. Dalam hal ini n_1 dan n_2 berbeda jumlahnya yaitu 40 dan 42.

Tabel 3. Kolmogorov-smirnov 2 sampel

Kelompok	Nilai Siswa						
	0-14	15-29	30-44	45-59	60-74	75-89	90-104
S40 (X)	1/40	1/40	4/40	5/40	11/40	4/40	14/40
	0,025	0,025	0,1	0,125	0,275	0,1	0,35
S42 (X)	3/42	1/42	1/42	2/42	9/42	17/42	9/42
	0,071	0,023	0,023	0,047	0,214	0,404	0,214
Sn1X - Sn2X	0,046	0,002	0,077	0,078	0,061	0,304	0,136

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan Test Kolmogorov-Smirnov Dua Sampel pada data post-test kelas kontrol dan eksperimen diperoleh $K_{Dhitung} = 0,304$. Sedangkan untuk K_{Dtabel} dengan taraf signifikan (α) = 5% diperoleh K_{Dtabel} sebesar 0,297. Ternyata $K_{Dhitung} > K_{Dtabel}$ atau $0,304 > 0,297$, maka H_a diterima dan H_o ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pemerolehan post-test pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Perbedaan pemerolehan tes tertulis pada kelas kontrol dan kelas eksperimen juga dapat dilihat dari peningkatan skor rata – rata untuk kelas kontrol adalah sebesar

28,75. Sedangkan kelas eksperimen sebesar 29,998 dengan selisih skor rata – rata kelas eksperimen dan kontrol sebesar 1,218.

Untuk mengetahui keefektifan atau seberapa besar penggunaan media pembelajaran berbasis *microsoft office PowerPoint* terhadap pemerolehan belajar Ilmu Pengetahuan Sosial peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan, maka dihitung dengan rumus *Effect Size*. Berdasarkan hasil perhitungan *Effect Size* diperoleh nilai *ES* sebesar 0,06 termasuk dalam kategori rendah. Walaupun termasuk kategori rendah hal ini menunjukkan bahwa Media Pembelajaran Berbasis *Microsoft Office PowerPoint* memiliki pengaruh terhadap pemerolehan belajar peserta didik pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan.

Peningkatan pemerolehan belajar peserta didik pada kelas eksperimen dikarenakan peserta didik dikelas tersebut lebih menikmati pembelajaran yang dilaksanakan. Hal ini tampak dari keaktifan serta keberanian peserta didik dalam bertanya maupun menjawab berbagai pertanyaan dari guru ketika proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, pembelajaran dengan menggunakan media berbasis *Microsoft Office PowerPoint* dapat membantu menghadirkan suatu pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik, selama pembelajaran peserta didik diperlihatkan berbagai macam gambar dan video mengenai keanekaragaman kekayaan alam dan budaya yang ada di Indonesia khususnya di Kalimantan Barat yang sebelumnya hanya bisa didengar melalui penjelasan guru ataupun dilihat pada buku paket mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Hal tersebut tentu berdampak pada meningkatnya semangat belajar peserta didik yang salah satunya dapat dilihat dari ekspresi peserta didik yang sangat antusias ketika guru memasuki kelas dan menyiapkan perangkat pembelajaran. Sedangkan pada kelas kontrol, proses pembelajaran berlangsung seperti pada umumnya yaitu peserta didik lebih banyak mendengarkan dan mencatat materi yang dijelaskan oleh guru. Keadaan kelas cenderung senyap dan peserta didik terlihat sangat pasif, serta hanya beberapa orang peserta didik tertentu yang aktif menjawab ketika diberi pertanyaan oleh guru.

Kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada kelas eksperimen (IV A) dilaksanakan oleh guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial yaitu oleh Hj. Farida, A.Ma selama 12 kali pertemuan dan alokasi waktu 2 x 35 menit. Peneliti terlebih dahulu menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* yang merupakan kegiatan awal sebelum melaksanakan pembelajaran di kelas. Pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen dilaksanakan sebanyak 12 kali pertemuan yaitu mulai tanggal 22 Oktober 2012 sampai 28 November 2012 pada hari senin pukul 10.10-11.35 WIB, dan rabu pukul 09.35-10.45 WIB.

Pada kegiatan awal, alokasi waktu yang diberikan adalah 5 menit. Kegiatan awal yang dilaksanakan oleh guru disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya yaitu meliputi salam, doa, absen, pengelolaan kelas, apersepsi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Pada kegiatan inti, alokasi waktu yang diberikan adalah 55 menit yaitu meliputi kegiatan eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi dengan memanfaatkan media pembelajaran *Microsoft Office PowerPoint* yang telah disiapkan sebelumnya.

Dalam kegiatan eksplorasi, peserta didik menyaksikan gambar atau video yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan, kemudian mereka menjawab pertanyaan atau menyampaikan pendapat mereka. Hal tersebut dilakukan untuk menggali kemampuan awal peserta didik. Dalam kegiatan elaborasi, siswa melaksanakan berbagai kegiatan sesuai dengan yang telah tertulis dalam rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat. Kegiatan tersebut antara lain meliputi tanya jawab, mendengarkan penjelasan guru, memperhatikan gambar/slide, menonton video, menyanyikan lagu wajib nasional dan sebagainya disesuaikan dengan materi yang disampaikan. Dalam kegiatan konfirmasi, guru memberikan penguatan kepada siswa dan memberikan pelurusan terhadap materi yang telah dipelajari. Sedangkan pada kegiatan akhir diberikan waktu 10 menit. Kegiatan ini dimulai dengan membuat rangkuman materi pembelajaran bersama-sama siswa dengan guru, kemudian dilanjutkan dengan memberikan evaluasi terhadap materi yang telah dipelajari. Selanjutnya dilaksanakan refleksi dengan tujuan sebagai masukan bagi guru saat melakukan proses pembelajaran. Kemudian guru memberikan tindak lanjut berupa pesan atau pengarahan yang isinya memotivasi peserta didik agar dapat mengoptimalkan hasil belajar selanjutnya. Setelah kegiatan dianggap selesai maka pembelajaran ditutup dan diakhiri dengan salam.

Sedangkan kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada kelas kontrol (IV C) dilaksanakan oleh guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial yaitu Hj. Farida, A.Ma selama 12 kali pertemuan dan alokasi waktu 2 x 35 menit. Dalam penelitian ini peneliti terlebih dahulu menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dimana pembelajaran dilaksanakan secara konvensional tanpa menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint*. Pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen dilaksanakan sebanyak 12 kali pertemuan yaitu mulai tanggal 24 Oktober 2012 sampai 30 November 2012 pada hari Rabu pukul 11.00-12.10 WIB, dan Jumat pukul 07.35-08.45 WIB.

Pada kegiatan awal, alokasi waktu yang diberikan adalah 5 menit. Kegiatan awal yang dilaksanakan oleh guru disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya yaitu meliputi salam, doa, absen, pengelolaan kelas, apersepsi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Pada kegiatan inti, alokasi waktu yang diberikan adalah 55 menit yaitu meliputi kegiatan eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi dimana pembelajaran dilaksanakan secara konvensional. Dalam kegiatan eksplorasi, peserta didik diminta memperhatikan gambar di papan tulis dan diminta menjawab pertanyaan dari guru atau menyampaikan pendapatnya dengan tujuan untuk menggali kemampuan awal peserta didik. Dalam kegiatan elaborasi, peserta didik melaksanakan berbagai kegiatan sesuai dengan yang telah tertulis dalam rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat. Dalam penelitian ini pembelajaran dilaksanakan secara konvensional dan kegiatan-kegiatannya lebih berpusat pada guru seperti menyimak penjelasan guru, serta tanya jawab antara guru dan peserta didik. Dalam kegiatan konfirmasi, guru memberikan penguatan kepada peserta didik dan memberikan pelurusan terhadap materi yang telah dipelajari. Pada kegiatan akhir diberikan waktu 10 menit. Kegiatan ini dimulai dengan membuat rangkuman materi pembelajaran bersama-sama siswa dengan guru, kemudian dilanjutkan dengan

memberikan evaluasi terhadap materi yang telah dipelajari. Selanjutnya dilaksanakan refleksi dengan tujuan sebagai masukan bagi guru saat melakukan proses pembelajaran. Kemudian guru memberikan tindak lanjut berupa pesan atau pengarahan yang isinya memotivasi peserta didik agar dapat mengoptimalkan hasil belajar selanjutnya. Setelah kegiatan dianggap selesai maka pembelajaran ditutup dan diakhiri dengan salam.

PENUTUP

Simpulan

Rata-rata skor pemerolehan belajar peserta didik kelas IVC yang diajar tanpa menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* (kelas kontrol) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial adalah 71,25 dan standar deviasi sebesar 23,68. Sedangkan rata-rata skor pemerolehan belajar peserta didik kelas IVA yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* (kelas eksperimen) dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial adalah 71,508 dan standar deviasi sebesar 24,56.

Pemerolehan belajar peserta didik kelas IV pada kelas kontrol dan eksperimen yang dilakukan dengan statistik non parametrik yaitu *Test Kolmogorov-Smirnov* dua sampel pada taraf 5% (0,05) diperoleh $K_{hitung} > K_{tabel}$ atau $0,304 > 0,297$, maka H_0 ditolak dan H_A diterima. Dimana menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pemerolehan belajar antara peserta didik yang diajar dan tidak diajar dengan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* pada pembelajaran IPS kelas IV SDN 03 Pontianak Selatan. Selain itu penggunaan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* memberikan pengaruh terhadap pemerolehan belajar peserta didik dengan *Effect Size* (ES) sebesar 0,06 dengan kategori rendah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 03 Pontianak Selatan dan hasil analisis data yang diperoleh dari hasil pre-test dan post-test pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* terhadap pemerolehan belajar Ilmu Pengetahuan Sosial peserta didik kelas IV di SD Negeri 03 Pontianak selatan.

Saran

Diharapkan guru maupun calon guru dapat menerapkan teknologi informasi dan komunikasi khususnya media pembelajaran berbasis *Microsoft Office PowerPoint* dalam kegiatan pembelajaran karena dapat memudahkan siswa dalam menerima informasi, meningkatkan semangat, dan memotivasi peserta didik dalam belajar, serta dapat menghasilkan pembelajaran yang bermakna dan mampu menginspirasi peserta didik. Selain itu, diharapkan media pembelajaran yang pada saat ini banyak dibiarkan terlantar di ruang komputer sekolah baik itu media yang bersifat sederhana maupun digital agar dapat dimanfaatkan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Ary, Donald, et al. (1985). *Introduction to Research in Education*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Burhan Nurgiyantoro, Gunawan, dan Marzuki. (2009). *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Cecep Kustandi. (2011). *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Jakarta: Ghalia Pustaka.
- Cepi Riana. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Depdiknas.
- Dalyono. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Esti Wahyuni (2012), "Pengaruh Pemanfaatan Multimedia dalam Pembelajaran Fisika Terhadap Pemerolehan Belajar", *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 694-710.
- Hadari Nawawi. (2007). *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta : Universitas Gajah Mada.
- Hadi Siswoyo. (2010), "Penerapan Media Cd-Interaktif Grammatik: Lernen Per Maus Klick untuk Pembelajaran Bahasa Jerman di Kelas X SMA Laboratorium Universitas Negeri Malang", skripsi, Universitas Negeri Malang, Malang.
- Hidayati. (2007). *Media dan Metode Pembelajaran IPS di SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Depdiknas.
- Johny Hartono Egy, dkk. (2010), "Efektifitas Penggunaan Media Pembelajaran Power Point Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Kompetensi Sistem REM", *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin* Vol. 10, No. 1, Juni 2010 (20-24).
- Leo Sutrisno. (2010). *Effect Size*. (Online). Sumber elektronik diakses dari <http://id.scribd.com/doc/28025523/Effect-Size>. Diakses 23 Desember 2012.
- Sugiyono. (2010a). *Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung : Pustaka Setia.
- Sugiyono. (2010b). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfa Beta.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sri Anitah. (2008). *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Terra Ch Triwahyuni. (2009). *From Zero to a Pro: Power Point 2007*. Yogyakarta: Penerbit Andi.